

П Р И К А З

06.08.2019 № 66

г. Череповец

О введении в действие  
производственной инструкции

В связи с пересмотром производственной инструкции, в соответствии с требованиями положения «Обучение в области безопасности производства»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие с 09.08.2019г. производственную инструкцию для лиц, участвующих в ремонтах и регламентном обслуживании подъемных сооружений ПИ 0.07-2019, утвержденную 26.07.2019г. (далее – ПИ 0.07-2019).

2. С момента ввода в действие ПИ 0.07-2019 отменить действие «Производственной инструкции для лиц, участвующих в ремонтах подъемных сооружений (слесаря-ремонтника; электромонтёра по ремонту и обслуживанию электрооборудования группы по ремонту подъемно-транспортного оборудования)» ПИ 0.07-2017, утвержденную 01.01.2017г. (далее – ПИ 0.07-2017).

3. Старшему менеджеру по безопасности производства УОТПБиЭ ОАО «Северсталь-Метиз» (г. Череповец) Дубровиной А.Н. организовать размещение электронной версии ПИ 0.07-2019 в общей папке «Документы УОТПБиЭ».

4. Руководителям структурных подразделений ОАО «Северсталь-метиз» (г. Череповец):

4.1. Организовать проведение внепланового инструктажа по охране труда заинтересованным работникам в объеме ПИ 0.07-2019 в недельный срок с момента издания настоящего приказа.

4.2. Обеспечить ознакомление и выдачу ПИ 0.07-2019 лицам, участвующим в организации, проведении ремонтов и регламентного обслуживания ПС, под роспись.

4.3. Изъять с рабочих мест экземпляры ПИ 0.07-2017.

5. Контроль исполнения приказа оставляю за собой.

Зам. исполнительного директора –  
начальник управления, УОТПБиЭ



М.И. Лагункина

ОАО «Северсталь-метиз»  
Отдел главного механика  
Группа по ремонту и обслуживанию ПТО

СОГЛАСОВАНО:

Председатель профсоюзного  
комитета ОАО «Северсталь-метиз»

  
\_\_\_\_\_ О.И. Бельская

« 28 » июля 2019г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. исполнительного директора  
начальник управления, УОТПБиЭ

  
\_\_\_\_\_ М.И. Лагункина

« 26 » июля 2019г.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ  
ДЛЯ ЛИЦ, УЧАСТВУЮЩИХ В РЕМОНТАХ И  
РЕГЛАМЕНТНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ПИ 0.07-2019

Срок введения: с 09 августа 2019 г.

Череповец  
2019

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

1.1. Настоящая инструкция разработана в соответствии с требованиями ФНиП «Правил безопасности опасных производственных объектов на которых используются подъемные сооружения» и является обязательной для слесарей-ремонтников, электромонтёров (далее производитель работ) ОАО "Северсталь-метиз" (г. Череповец) и сторонних организаций, выполняющих по договору ремонт подъемных сооружений (далее ПС).

1.2. К ремонту ПС и крановых путей допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие профессиональное обучение на право технического обслуживания и ремонта кранового грузоподъемного оборудования (имеющие подтверждающий документ).

1.2.1. Слесаря-ремонтники должны быть обучены и пройти проверку знаний по электробезопасности не ниже чем на 2 группу.

1.2.2. Электромонтёры по ремонту и техническому обслуживанию должны быть обучены и пройти проверку знаний по электробезопасности не ниже чем на 3 группу.

1.3. Перед допуском к работе производитель работ должен быть ознакомлен с данной инструкцией под роспись. Инструкция должна быть выдана на руки или находиться в свободном доступе для работников.

1.4. Инструктаж и проверка знаний по данной производственной инструкции проводится в соответствии с положением «Обучение в области безопасности производства».

1.5. Персоналу по ремонту ПС после перерыва в работе по специальности более одного года распорядительным актом назначается стажировка для восстановления необходимых навыков, по окончании которой работник проходит проверку знаний в комиссии подразделения, в случае удовлетворительного результата допускается к самостоятельной работе.

1.6. Персонал по ремонту ПС в своей работе подчиняется лицу, ответственному за содержание ПС в работоспособном состоянии, и выполняет только порученную работу.

1.7. Персонал, участвующий в ремонтах ПС, обязан:

- знать устройство ремонтируемого ПС и способы устранения неисправностей;
- знать и выполнять установленный порядок обмена сигналами с машинистом ПС;
- знать и соблюдать порядок безопасной работы вблизи линий электропередачи;
- знать места расположения вводного рубильника, подающего напряжение на главные троллейные провода или гибкий кабель ПС, и уметь отключать ПС от сети в необходимых случаях;

- знать и соблюдать приемы освобождения от действия электрического тока лиц, попавших под напряжение, и способы оказания им первой помощи;

- знать и соблюдать инструкцию по охране труда по своей профессии, а также настоящую производственную инструкцию;

- знать и соблюдать инструкцию по применению бирочной системы «Инструкция по применению бирочной системы для работников ОАО «Северсталь-метиз» ИОТ 0.03.

1.8. Защитные панели кранов должны быть запорты и опломбированы. Открывать защитную панель, снимать и устанавливать пломбу имеет право только электроремонтный персонал. Номер установленной пломбы вписывается электроремонтным персоналом в вахтенный журнал ПС с указанием фамилии и росписи работника.

1.9. Использование, подключение (в электрическую сеть) и ремонт личного инструмента, электротехнических приборов запрещен.

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТА И РЕГЛАМЕНТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПС.

2.1. Ремонт (капитальный ремонт, средний ремонт, текущий 3-й ремонт):

2.1.1. Основанием для выполнения работ является: годовой график ППР оборудования цеха, утвержденный главным механиком предприятия и техническое

состояние оборудования.

2.1.2. Выполняется по наряд-допуску на работы повышенной опасности и проектно-технологической документации.

2.2. Регламентное обслуживание (выявление, устранение неполадок, ТО, Т1, Т2). В каждом подразделении должен быть определён перечень работ по регламентному обслуживанию оборудования в т.ч. ПС).

2.2.1. Основанием для остановки ПС на РО является: графики осмотров, устранение неисправностей по вызову машиниста ПС (или лица ответственного за безопасное производство работ кранами), освидетельствований и планово-предупредительных ремонтов (ППР) по подразделению, в части проведения Т1 и Т2.

2.2.2. Без наряд-допуска разрешается проводить регламентное обслуживание собственным персоналом и персоналом отдела главного механика по технологическим картам (ТК).

2.2.3. Проведение осмотров технического состояния ПС выполняется в соответствии с разделами чек-листа дежурным (оперативно-ремонтным) персоналом ОГМ согласно графика осмотра (рекомендуемая форма чек-листа в Приложении 1).

2.3. При одновременном вызове на устранение неисправностей дежурного персонала на несколько ПС:

- в дневное время и рабочие дни, приоритет выполнения работ определяет ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии;

- в вечернее, ночное время, в праздничные и выходные дни, приоритет выполнения работ определяет мастер смены (начальник-смены) подразделения.

2.4. Все работы по обслуживанию и ремонту ПС силами подрядных организаций производятся по наряд-допуску.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РЕМОНТА И РЕГЛАМЕНТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПС.**

3.1. Передача ключ-бирки при ремонте, регламентном обслуживании и осмотре ПС, должна полностью соответствовать требованиям «Инструкция по применению бирочной системы для работников ОАО «Северсталь-метиз» ИОТ 0.03.

3.2. До начала производства работ ПС должен быть установлен в ремонтной зоне или месте, указанном в наряд-допуске, или в ТК.

3.3. Зона работ под ремонтируемым краном должна быть подготовлена для создания безопасных условий работы по подъему и снятию деталей, данные работы выполняются согласно требований ТК.

3.4. Рубильник ПС в кабине машиниста должен быть выключен, на рукоятку рубильника вывешен аншлаг «Не включать - работают люди!», ремонтный персонал обязан убедиться и обеспечить выключение рубильника и вывешивание аншлага.

3.5. При наличии в пролете двух и более ПС на одних крановых путях, дежурный (оперативно-ремонтный) персонал должен:

- со стороны работающих ПС установить временные тупики, ограждающие ремонтный участок в двух метрах от разрыва троллей, тупики должны быть надёжно закреплены;

- в месте установки тупиков должны быть выставлены предупреждающие о ремонте крана знаки (фонари или проблесковые маячки или флажки красного цвета);

- в вахтенных журналах соседних ПС, выполнить запись об ограничении рабочей зоны, с точным указанием расположения ремонтируемого участка и времени начала производства работ.

3.6. Производитель работ должен закрыть все проходы для людей под ремонтируемым ПС предупредительными плакатами «Проход запрещён».

3.7. При выполнении работ на крановых путях допускающий должен обеспечить

выполнение мероприятий, указанных в п. 3.5. и дополнительно сделать записи в вахтенных журналах ПС расположенных в соседнем пролёте, на одном ряду (оси) с ремонтируемым участком рельса, о наличии опасной рабочей зоны, с точным указанием расположения ремонтируемого участка и времени начала производства работ.

3.8. При проведении работ на крановых путях с троллейной стороны, перед началом производства работ главные троллеи отключаются полностью или секциями электротехническим персоналом по наряд-допуску. На отключенных троллеях ставятся видимые переносные заземления.

3.9. Все ремонтные работы на крановых путях осуществляются по наряд-допуску.

3.10. При выполнении работ вблизи токоведущих частей (перечень работ в приложении 2) дежурный электрик (оперативно-ремонтный персонал):

- отключает рубильник главных троллей, снимает плавкие предохранители или снимает рукоятку рубильника. На рубильник вывешивает плакат «Не включать - работают люди!»;
- на троллеи устанавливает переносное заземление, на рубильник вывешивает плакат «Заземлено».

3.11. Приступать к выполнению работ только по разрешению производителя работ.

3.12. При выполнении ремонтных работ электротехническим персоналом в наряде - допуске для работ в электроустановках оформляется запись, как работа – "со снятием напряжения", или, когда троллеи находятся под напряжением, – "без снятия напряжения на токоведущих частях и вблизи них".

При установке ПС на ремонт в пролете, где нельзя отключить главные троллеи, рубильник защитной панели должен быть в отключенном положении. На рукоятку (привод) рубильника вывешивается плакат «Не включать! Работают люди». Во время работы на магнитных панелях необходимо отключить рубильник (автоматы) и снять плавкие предохранители.

При необходимости производства работ на вводном рубильнике или защитной панели, когда ПС стоит в пролете и нельзя отключить главные троллеи, между ними и токосъёмником, дежурный электрик устанавливает изолирующие прокладки, изготовленные и испытанные в соответствии с требованиями "ПТЭ электроустановок потребителей" или демонтирует токосъёмники. На время установки и снятия изолирующих прокладок или демонтажа токосъёмников напряжение с главных троллей должно быть снято. На ручку рубильника (автоматического выключателя) навешивается замок и плакат «Не включать! Работают люди» для исключения несанкционированного включения. Установка и снятие прокладок должны производиться в диэлектрических перчатках. Машинисты соседних в пролете ПС предупреждаются о производимых работах под роспись.

3.13. Допускающий (дежурный электромонтер) по наряд - допуску для работ в электроустановках после допуска бригады на ПС делает запись с указанием времени в оперативном журнале о его остановке на ремонт и допуске ремонтной бригады, указывает содержание работы.

3.14. Подниматься и спускаться с ПС можно только через посадочную площадку. При аварийной остановке ПС разрешается дежурному персоналу подниматься на ПС с проходных галерей цеха, при этом машинист крана должен выйти на крановые галереи и передать ключ-бирку.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РЕМОНТА И РЕГЛАМЕНТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПС.**

4.1. Запрещается производить ремонт или РО крана во время его эксплуатации.

4.2. Работы по регламентному обслуживанию оборудования, выполняемые собственными силами (подразделения, предприятия), производятся электромонтером (дежурным) или слесарем-ремонтником (дежурным) с соблюдением бирочной системы без

наряд-допуска. На время проведения работ ключ-бирка должна находиться у производителя работ. Запись о передаче ключ-бирки от машиниста крана к ремонтному персоналу выполняется в вахтенном журнале ПС («КБ принята», роспись, время, фамилия). При участии в ТО двух и более работников ключ-бирка должна находиться у одного из работников (по договорённости). Работник, принявший ключ-бирку, несёт ответственность за её сохранность.

4.3. Порядок передачи бирок при ремонте должен соответствовать изложенному в приложении №11-14 «Инструкции по применению бирочной системы для работников ОАО Северсталь-метиз» ИОТ 0.03. Во время выполнения ремонта ключ-бирка находится у допускающего по наряд-допуску.

4.4. Для переносного освещения на ремонте необходимо пользоваться переносными лампами напряжением не более 50 вольт.

4.5. Спуск и подъем деталей оборудования и его узлов производится подъемными механизмами или вручную согласно технологической карты, которая обеспечивает безопасные условия работы для находящихся на ПС и под ним рабочих.

4.6. При эксплуатации лебедки и других вспомогательных устройств, механизмы должны быть надежно закреплены (установлены), согласно требований ТК.

4.7. Рабочий инструмент: молотки, зубила, клинья, ключи и т.д., а также болты, гайки, шайбы должны находиться в ящиках или сумках, специально выделенных для этой цели.

4.8. Лебедки и все такелажные приспособления, блоки, крюки, канаты, цепи должны быть в исправном состоянии. Проверка их технического состояния проводится работником непосредственно перед началом работы.

4.9. Допускается приближение соседних ПС в вплотную к ремонтируемому ПС или перемещение ремонтируемого крана исправным только с разрешения и под непосредственным руководством ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии. При его отсутствии - лица ответственного за безопасное производство работ ПС и обязательном выполнении следующих условий:

- весь ремонтный персонал должен покинуть ПС в безопасное место;
- снимаются тупики со стороны подхода соседнего ПС, снимается переносное защитное заземление с оформлением в графе «Отдельные указания»;
- при приближении работающего ПС к ремонтируемому машинист работающего ПС выполняет команду только ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии. При его отсутствии - лица ответственного за безопасное производство работ ПС;
- машинисту крана проводится целевой инструктаж ответственным руководителем, под чьим руководством выполняется данная операция;
- перемещение неисправного ПС производится на минимальной скорости, соответствующей первому положению командно-контроллера (джойстика). Работа ограничителей передвижения моста крана, в данном направлении временно блокируется;
- после выполнения работ или отхода исправного ПС: восстанавливают работу ограничителей, тупики и защитное заземление устанавливаются снова, дается разрешение ответственного за содержание ПС в работоспособном состоянии, при его отсутствии - лица ответственного за безопасное производство работ ПС, на продолжение ремонта.

4.10. При выполнении работ на высоте, рабочие обязаны выполнять требования «Инструкция по охране труда для работников, выполняющих работы на высоте (1, 2 группа)» ИОТ-0.09.

4.11. Во время замены канатов с помощью механизма подъема на ПС никаких других работ не производить.

4.12. Во время выполнения работ производитель несёт ответственность за

сохранность и целостность установленных ограждений (обозначений), аншлагов. Контролирует соблюдение посторонними (лицами не участвующими в РО и ремонте ПС) соблюдение ограничений.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РЕМОНТА И РЕГЛАМЕНТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПС.**

5.1 После окончания работ рабочие места и механизмы должны быть очищены от мусора, б/у запасных частей и их элементов, ветоши и всего того, что может мешать безопасной работе ПС.

5.2 На механизмах ПС должны быть установлены снятые при ремонте ограждения.

5.3 Вся временная электропроводка, установленная на время ремонта, должна быть демонтирована.

5.4 После окончания работ на крановых путях ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии совместно с производителем работ осматривает отремонтированный участок, проверяет готовность путей к эксплуатации, удаляет ремонтный персонал из рабочей зоны кранов. Убедившись в безопасности рабочих, допускающий дает указания дежурному (оперативно-ремонтному) персоналу на выполнение технических мероприятий по окончанию работ по наряд-допуску (снятие временных тупиковых упоров, переносного заземления, снятие ограждений и (или) обозначений зоны выполнения работ).

5.5 Перед началом опробования отремонтированных механизмов ПС ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии, совместно с производителем работ, проверяет выполнение всех ремонтных работ.

5.6 При необходимости опробования механизмов включением:

- с ПС удаляется весь состав бригады за исключением участвующих в опробовании;
- дежурный электрик собирает электросхему питания крана (по указанию допускающего);
- допускающий обеспечивает и контролирует местонахождение лиц, участвующих в опробовании, передает ключ-бирку машинисту, подает команды на включение и выключение механизма для опробования;
- опробование механизмов включением должно производиться при прямой видимости между машинистом и лицами, находящимися на мосту ПС. Если по условиям расположения опробуемого механизма отсутствует визуальная связь, то должен быть выставлен сигнальщик;
- лицам, оставшимся на мосту ПС при опробовании механизма включением, запрещается производить какие-либо работы, уходить с места, согласованного с машинистом, дотрагиваться до механизмов и электроаппаратуры.
- производить опробование механизмов ПС включением, при нахождении на мосту ПС инспектирующих лиц надзора, разрешается с соблюдением выше изложенных требований и в присутствии ответственного за работоспособное состояние ПС.

5.7 По окончании опробования механизмов производится снятие плакатов и ограждений (обозначений), установленных в зоне ремонта. Производитель работ совместно с машинистом ПС и допускающим, осматривает место работы.

5.8 Пуск ПС в работу после окончания ремонта производится после записи в вахтенном журнале о разрешении работы лицом, ответственным за содержание ПС работоспособном состоянии.

5.9 По окончании выполнения регламентных работ на ПС, работник обязан выполнить запись в вахтенном журнале крана, об устранении неисправностей или необходимости продолжения ремонта, поставить роспись и указать свою фамилию.

5.10 По окончании работы персонал должен выполнить записи в «Оперативном журнале», где указать перечень выполненных им работ с указанием времени вызова и времени завершения работ по каждой работе отдельно. В случае изъятия ключ-бирки с ПС, сделать запись в вахтенном журнале ПС и «Оперативном журнале».

## **6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ПРИ РЕМОНТНЫХ РАБОТАХ НА ПС.**

6.1 В случае угрозы возникновения аварийной ситуации, при выполнении ремонта ПС, работник обязан:

6.1.1 Прекратить выполняемую работу;

6.1.2 Немедленно сообщить непосредственному руководителю и выполнять его указания;

6.1.3 Принять все возможные меры к устранению аварийной ситуации;

6.1.4 Отключить (выключить) используемый в работе электро-, пневмоинструмент;

6.1.5 При невозможности устранить аварийную ситуацию, безопасно покинуть рабочее место;

6.2 В случае аварии или несчастного случая при выполнении ремонта ПС, очевидец обязан:

6.2.1 Немедленно сообщить непосредственному руководителю и лицу, ответственному за содержание ПС в работоспособном состоянии;

6.2.2 Оказать, при необходимости, первую медицинскую доврачебную помощь и обратиться в здравпункт цеха.

6.2.3 Принять меры к сохранению обстановки, если это не угрожает жизни и здоровью людей.

6.3 В аварийной ситуации работник должен действовать в соответствии, с утверждённым в подразделении производства работ, «планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварии».

## **7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ**

Рабочие, при невыполнении ими требований безопасности, изложенных в данной инструкции, несут ответственность в установленном порядке, в зависимости от характера и последствий нарушения.

Разработал:  
Менеджер ОГМ

С.В. Елистратов

СОГЛАСОВАНО  
Старший менеджер по ПБ УОТиПБ

И.В. Боровков

*Handwritten signature of Y.V. Doronin*

Ю.В. Доронин

Главный механик

Менеджер-координатор

В.А. Гарт



ОАО "Северсталь-метиз", ОГМ ГрПТО		ПРИЛОЖЕНИЕ 1	
<b>Чек-лист операционного контроля, при проведении осмотра ПС</b> (рекомендуемая форма чек-листа операционного контроля, при проведении осмотра ПС, для слесаря-ремонтника, лист 1)			
ПС № _____		№ _____ от _____	
(наименование цех, пролёт и оси)			
Наименование ТЗ, ТК, ОК	Заключение о техническом состоянии крана	Исполнитель	Роспись
<b>Операционный контроль объекта</b>			
Наименование операции	Отметки по производству выполненных работ	Результаты осмотра	Выполненные работы (устранение замечаний, регулировка и т.д.)
Ознакомление с записями в вахтенном журнале ПС			
Осмотр и ревизия механизма подъёма	<b>Тормозная система:</b> проверить регулировку тормозов, наличие фиксаторов пальцев, крепление к постаменту, наличие дефектов на шкиве и надежность посадки.		
	<b>Тормозная система:</b> оценить износ деталей (в т.ч. указать в % степень износа тормозных накладок).		
	<b>Промежуточный вал:</b> проверить наличие свободного осевого хода в зубчатых муфтах и промежуточных валах. Не допускается: отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки, наличие видимых трещин, повреждений и деформации на валу.		
	<b>Редуктор:</b> осмотреть корпус на наличие трещин, утечек, состояние регулировочных крышек; поверить крепление к постаменту и по разьему, а так же уровень масла. Отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки не допускается.		
	<b>Канатный барабан:</b> проверить износ ручья, обтяжку крепления опоры, отсутствие трещин и состояние соединительных элементов ступиц барабана, отсутствие следов смещения ступиц. Отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки не допускается. Проверить износ ручья барабана по профилю указать в %.		
	<b>Верхняя блочная подвеска:</b> проверить наличие дефектов и деформаций блоков, наличие исправных устройств противошкивения каната. Проверить крепление блочной подвески. Отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки не допускается.		
Ревизия механизма поворотной платформы ПС	<b>Канат:</b> Осмотреть надежность крепления каната к барабану. При поднятой крюковой подвеске в крайнее верхнее положение, проверить отсутствие видимых повреждений каната на канатном барабане, обрывов проволочек, навивку каната на барабан.		
	<b>Редуктор:</b> осмотреть корпус на наличие трещин, утечек, состояние регулировочных крышек; поверить крепление к постаменту и по разьему, а так же уровень масла. <b>Муфты:</b> проверить наличие свободного осевого хода. Не допускается: отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки, наличие видимых трещин, повреждений и деформации на валу.		
Ревизия крюковой подвески	<b>Мет. конструкция:</b> осмотреть щековины, крепление кожухов на предмет трещин (надрывов, деформаций).		
	<b>Блоки:</b> проверить износ (указать степень износа ручья блока по радиусу в %), наличие дефектов и деформаций, наличие торцевых шайб и их крепление, вращение без перекоса и заеданий, устройства противошкивения каната.		
	<b>Крюк:</b> проверить износ крюка (указать степень износа зева от первоначальной высоты вертикального сечения крюка в %), наличие стопорной планки и её крепление, крепление подшипниковой крышки, исправное состояние предохранительного замка, соответствующий зазора между замком и кончиком крюка. Свободное вращение крюка. Отсутствие и ослабление затяжки крепёжных изделий не допускается.		
	<b>Канат:</b> (подвеска в крайнем нижнем положении) проверить отсутствие видимых повреждений каната, обрывов проволочек. Проверить крепление каната к крюковой подвеске.		

Рекомендуемая форма чек-листа операционного контроля, при проведении осмотра ПС, для слесаря-ремонтника, лист 2.		ПРИЛОЖЕНИЕ 1.	
Ревизия привода моста	<b>Тормозная система:</b> проверить регулировку тормозов, наличие фиксаторов пальцев, крепление к постаменту, наличие дефектов на шкиве и надежность посадки, оценить износ деталей (в т.ч. накладок, указать в % степень износа тормозных шкива и накладок).		
	<b>Промежуточный вал:</b> проверить наличие свободного осевого хода в зубчатых муфтах и промежуточных валах. <b>Не допускается:</b> отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки, наличие видимых трещин, повреждений и деформации на валу.		
	<b>Редуктор:</b> осмотреть корпус на наличие трещин, утечек, состояние регулировочных крышек; поверить крепление к постаменту и по разьему, а так же уровень масла. <b>Отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки не допускается.</b>		
	<b>Холостое и приводное крановое колесо:</b> проверить крепление, нагрев бунк, наличие и надёжность крепления подметельника. На колесе не допускаются: трещины, сколы, вмятины, выбоины; отогнутые реборды колёс. <b>Отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки не допускается.</b>		
	<b>Холостое и приводное крановое колесо:</b> Износ беговой поверхности (по результатам замера расстояния от нижней части подметельника до головки рельса), реборд колеса (указать в %). Колеса нумерация по возрастающей в зависимости удалённости от кабины управления 1. - над кабиной, колесо 2 - и т.д.		
Ревизия привода тележки	<b>Тормозная система:</b> проверить регулировку тормозов, наличие фиксаторов пальцев, крепление к постаменту, наличие дефектов на шкиве и надежность посадки, оценить износ деталей ( в т.ч. накладок, указать в % степень износа тормозных шкива и накладок).		
	<b>Промежуточный вал:</b> проверить наличие свободного осевого хода в зубчатых муфтах и промежуточных валах. Произвести вскрытие муфт, дефектовку, смазку, проверить посадку на валу. <b>Не допускается:</b> отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки, наличие видимых трещин, повреждений и деформации на валу.		
	<b>Редуктор:</b> осмотреть корпус на наличие трещин, утечек, состояние регулировочных крышек; поверить крепление к постаменту и по разьему, а так же уровень масла. <b>Отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки не допускается.</b>		
	<b>Холостое и приводное крановое колесо:</b> проверить крепление, нагрев бунк, наличие подметельника, износ беговой поверхности, реборд колеса (указать в %). На колесе не допускаются: трещины, сколы, вмятины, выбоины; отогнутые реборды колёс. <b>Отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки не допускается.</b>		
	<b>Холостое и приводное крановое колесо:</b> Износ беговой поверхности, реборд колеса (указать в %). Колеса нумерация по возрастающей в зависимости удалённости от кабины управления 1. - над кабиной, колесо 2 - и т.д.		
Ревизия механизма поворотной платформы ПС	<b>Тормозная система:</b> проверить регулировку тормозов, наличие фиксаторов пальцев, крепление к постаменту, наличие дефектов на шкиве и надежность посадки, оценить износ деталей (в т.ч. накладок, указать в % степень износа тормозных шкива и накладок).		
	<b>Промежуточный вал:</b> проверить наличие свободного осевого хода в зубчатых муфтах и промежуточных валах. Произвести вскрытие муфт, дефектовку, смазку, проверить посадку на валу. <b>Не допускается:</b> отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки, наличие видимых трещин, повреждений и деформации на валу.		
	<b>Редуктор:</b> осмотреть корпус на наличие трещин, утечек, состояние регулировочных крышек; поверить крепление к постаменту и по разьему, а так же уровень масла. <b>Отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки не допускается.</b>		
	<b>Холостое и приводное колесо, опорные ролики:</b> проверить крепление, нагрев бунк, износ беговой поверхности, реборд колеса (указать в %). На колесе не допускаются: трещины, сколы, вмятины, выбоины; отогнутые реборды колёс. <b>Отсутствие отдельных крепёжных изделий и ослабление их затяжки не допускается.</b>		
Металлоконструкция кабины управления, тележки и моста крана	Проверить на наличие трещин на несущих металлоконструкциях, перильное ограждение, лестницы (ступеньки). Проверить крепление линеек концевых выключателей, при необходимости произвести их регулировку. Проверить наличие, состояние и крепление кожухов, тупиковых упоров. При обнаружении несоответствий сообщить производителю работ		
С результатами осмотра ознакомлен, мастер ПТО			
		(Фамилия, подпись)	(дата)

ОАО "Северсталь-метиз", ОГМ ГрПТО		ПРИЛОЖЕНИЕ 1	
<b>Чек-лист операционного контроля, при проведении осмотра ПС</b> (рекомендуемая форма чек-листа операционного контроля, при проведении осмотра ПС, для электроремонтного персонала, лист 1)			
№ _____ от _____ ПС № _____ <small>(наименование цех, пролёт и оси)</small>			
Наименование ТЗ, ТК, ОК	Заключение о техническом состоянии крана	Исполнитель	Роспись
<b>Операционный контроль объекта</b>			
Наименование операции	Отметки по производству выполненных работ	Результаты осмотра	Выполнение работы (устранение замечаний, регулировка и т.д.)
Ознакомление с записями в вахтенном журнале ПС			
Осмотр и ревизия электроприводов.	<u>Электродвигатели</u> : осмотреть корпус на наличие повреждений, проверить точки крепления; проверить исправность заземления и комплектность и надежность креплений вентилятора, защитного кожуха, крышек клемных коробок; проверить состояние контактных колец, щеткодержателей, износ щеток. Оценить степень нагрева электродвигателя.		
	<u>Тормозная система: Гидротолкатели</u> - осмотреть корпуса, проверить комплектность и надежность крепления крышек клемных коробок, проверить исправность заземления. <u>Тормозные электромагниты</u> : проверить надежность и комплектность крепления, отсутствие перекосов и заеданий магнитной системы, проверить исправность заземления.		
Осмотр и ревизия приборов безопасности.	<u>Защитная панель</u> : проверить состояние деталей и надежность работы вводного рубильника, проверить работу замка ключ бирки, проверить состояние электрической схемы, проверить состояние реле максимального тока и реле контроля фаз.		
	<u>Конечные выключатели</u> : осмотреть корпус на наличие повреждений. Проверить исправность заземления, крепления, отсутствие заедания рычагов и работу устройств самовозврата. Проверить работоспособность .		
	Проверить работу аварийного выключателя, нулевой блокировки. Проверить работу ламп световой сигнализации.		
Осмотр и ревизия командоаппаратов	<u>Пульт управления</u> : осмотреть состояние корпуса, креплений, проверить четкость работы джойстиков по положениям на отсутствие заеданий и действие устройства самовозврата в нулевое положение. Проверить работу кнопок, переключателей, педалей управления на четкость срабатывания, отсутствие заеданий и заклинивания. Проверить работу ламп световой сигнализации. <u>Контроллеры</u> : проверить четкость хода рукоятки управления по положениям на отсутствие заеданий и заклиниваний; проверить состояние контактов, кулачкового вала; проверить надежность крепления проводов; проверить исправность заземления корпуса.		
Осмотр и ревизия пускорегулирующей аппаратуры	Контакты, автоматы, реле: проверить надежность крепления к основаниям; проверить надежность крепления проводов, проверить состояние контактов; Проверить четкость хода подвижных элементов на отсутствие заеданий и заклиниваний. Пусковые сопротивления: проверить надежность крепления резисторов, надежность крепления подключенных проводов, отсутствие обрывов и замыканий проводников в секциях.		
Осмотр и ревизия токопровода	<u>Токосъемники</u> : проверить состояние, надёжность крепления и степень износа башмаков, надежность крепления и целостность керамических изоляторов. <u>Кабельный подвод</u> : проверить состояние изоляции кабелей и проводов (особенно в местах ввода в переходные коробки и электроаппараты). Проверить состояние и степень износа кабельных подвесов. <u>Клемные коробки</u> : проверить состояние клемников и надежность крепления проводов.		
Осмотр и ревизия освещения и отопления.	<u>Освещение</u> : проверить исправность электроарматуры, заземления, надежность крепления ,работоспособность ламп. <u>Отопительные приборы</u> : проверить исправность электроарматуры, заземления, целостность защитного корпуса и работоспособность.		
С результатами осмотра ознакомлен, мастер ПТО _____			
		(Фамилия, подпись)	(дата)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
работ выполняемых на ПС, крановых путях и троллеях с отключением троллей

№ п/п	Вид работ
1	Ремонт и регламентное обслуживание токосъёмников ПС
2	Проведение работ на вводном рубильнике ПС (защитной панели крана ПЗК)
3	Замена, ремонт кранового колеса на механизме передвижении моста крана с троллейной стороны
4	Ремонт привода передвижения моста крана управляемого с пола, при отсутствии проходных галерей на кране, с троллейной стороны
5	Ремонт и регламентное обслуживание троллей
6	Ремонт крановых путей с троллейной стороны
7	Ремонт вспомогательной кабины, для обслуживания токоприемников
8	Ремонт тросотбойников
9	Замена тельфера подвесного кран
10	Монтаж, демонтаж ПС